(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

N° de publication :

tà n'utiliser que pour les commandes de reproductions

**2 633 825** 

21 N° d'enregistrement national :

89 02170

(51) Int CI<sup>5</sup>: A 61 F 5/44.

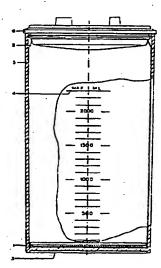
DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

**A1** 

- (22) Date de dépôt : 20 février 1989.
- (30) Priorité: Fl. 8 juillet 1988, nº 883268.
- (43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 2 du 12 janvier 1990.
- Références à d'autres documents nationaux apparentés :

- 71 Demandeur(s) : Société dite : OY AGA AB. Fl.
- (72) Inventeur(s): Raimo Kuusela.
- 73 Titulaire(s):
- 74 Mandataire(s): S.A. Fédit-Loriot.
- 54 Sac d'aspiration jetable pour secrétions de patients.

Sac d'aspiration jetable pour sécrétions extraites par aspiration d'un patient, qui comprend une partie en forme de sac 2 fabriquée en un film de matière plastique souple et dont l'embouchure est munie d'un couvercle 6 pour le raccordement de tubes d'aspiration. Le couvercle peut être placé dans l'ouverture d'une cuve indéformable 5 de sorte que ledit sac d'aspiration 2 se termine vers le haut à l'intérieur de la cuve 5. Au fond du sac 2 est fixée une plaque de base indéformable 1 plate, circulaire ou ovale, ayant une surface et une forme de bord qui correspondent sensiblement à la section transversale intérieure et à la forme de la cuve 5.



•

mond

2 633 825

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention - 75732 PARIS CEDEX 15

#### SAC D'ASPIRATION JETABLE POUR SECRETIONS DE PATIENTS

présente invention concerne d'aspiration jetable pour les sécrétions extraites par aspiration d'un patient, ledit Bac d'aspiration comprenant une partie, en forme de sac, qui est constituée d'un film de matière plastique souple et dont l'embouchure est pourvue d'un couvercle auquel on peut fixer des tubes d'aspiration, ce couvercle pouvant être monté sur l'ouverture d'une cuve indéformable de sorte que le sac d'aspiration se termine en haut et à l'intérieur de ladite cuve.

Les hôpitaux et les institutions médicales doivent posséder des moyens permettant de traiter des malades par aspiration. Le traitement des malades par aspiration nécessite des gaz sous pression et du courant électrique.

Les réceptacles pour les produits d'aspiration provenant des patients sont habituellement des bouteilles d'aspiration, du type dit à petite embouchure, fabriquées en verre ou en matière plastique. Ces réceptacles présentent des inconvénients, par exemple des opérations de nettoyage coûteuses et des coûts d'acquisition élevés, un espace de stockage important et une sensibilité à la cassure et à des détériorations aboutissant au rejet.

Afin d'éviter les inconvénients ci-dessus associés à une bouteille d'aspiration, il est connu depuis longtemps de remplacer une bouteille d'aspira-

5

10

15

tion par un sac d'aspiration jetable et par une cuve d'aspiration circulaire ou ovale dans laquelle on introduit le sac d'aspiration.

Les sacs d'aspiration jetables suivant l'art antérieur sont généralement constitués d'un tube circulaire de matière plastique souple, obtenu par aplatissement d'une ébauche de sac sous la forme d'un tubage circulaire avec une jonction transversale pour sa fermeture, et par coupe du tubage en un sac de longueur désirée. Le sac fini est dimensionné de manière à être trop long et il prend une configuration en zigzag de façon non définie dans la cuve d'aspiration, et cela ne permet donc pas d'utiliser une échelle de volume marquée sur la surface extérieure de la cuve d'aspiration.

L'inconvénient le plus important de ces sacs d'aspiration jetables suivant l'art antérieur se produit pendant leur utilisation, puisque la quantité totale de sécrétion aspirée d'un patient ne peut pas être déterminée avec la précision requise par le traitement, sauf par interruption de l'opération d'aspiration et par pesées répétées du sac d'aspiration pendant le traitement.

La présente invention a pour objet d'apporter un perfectionnement au sac d'aspiration jetable de l'art antérieur, décrit ci-dessus.

Conformément à l'invention, ce perfectionnement est obtenu en ce que, au fond d'un sac d'aspiration, est fixée une plaque de base indéformable ou de forme permanente plate, circulaire ou ovale, ayant une surface et une forme de bord qui correspondent sensiblement à la section transversale intérieure et à la forme de ladite cuve. La plaque de base peut être fixée au fond du sac d'aspiration, à l'intérieur ou à l'extérieur de celui-ci, par jonction, par utilisation

5

10

15

20

25

30

Menril

nragg/llespe

d'un anneau de serrage ou par collage./Le bord de la plaque de base peut comporter une collerette annulaire verticale, d'un côté ou des deux côtés de la plaque de base.

En ce qui concerne l'introduction d'un sac d'aspiration suivant l'invention, lorsqu'on crée un d'aspiration 1e vide entre une cuve et d'aspiration, la plaque đe base plate de base obligeant en même temps le sac d'aspiration à directement au fond de la cuve d'aspiration, la plaque se redresser, à s'ouvrir et à s'arrondir de manière à se conformer à la paroi de la cuve d'aspiration. Pour cela, il est préférable qu'un sac d'aspiration muni d'une plaque de base circulaire soit plié en carré dans la direction verticale, et qu'un sac d'aspiration muni d'une plaque de base ovale soit plié en rectangle dans la direction verticale.

> Lorsqu'on utilise un sac d'aspiration suivant l'invention, une échelle ou graduation pour la quantité de sécrétion, imprimée sur la surface extérieure d'une cuve d'aspiration, peut indiquer la quantité sécrétion aspirée, avec une précision requise par le traitement.

> décrit maintenant l'invention, à titre d'exemple, en référence aux dessins annexés lesquels:

la figure 1 est une coupe verticale partielle d'une cuve d'aspiration équipée d'un sac d'aspiration conforme à l'invention;

la figure 2 représente une plaque de base circulaire 1, incorporée dans un sac d'aspiration suivant l'invention, et ses diverses structures la, 1b, 1c et 1d en fonction d'une application donnée;

la figure 3 représente un sac d'aspiration 2, à fond fermé, plié en carré, prévu pour recevoir une pla-

5

25

15

30

que de base circulaire comme représenté sur la figure 2;

la figure 4 représente une plaque de base ovale 7 et ses diverses constructions 7a, 7b, 7c et 7d en fonction d'une application donnée; et

la figure 5 représente un sac d'aspiration 8, à fond fermé, plié en rectangle, dont le fond peut recevoir une plaque de base ovale 7 du type représenté sur la figure 4.

La figure 1 illustre un sac d'aspiration 2 fabriqué en film de matière plastique souple et au fond duquel est fixée une plaque de base plate et rigide 1. Dans le mode de réalisation illustré, le fond du sac d'aspiration est fixé par couture ou jonction 3 à la surface inférieure de la plaque de base 1. entendu, la fixation peut également être effectuée au de serrage extérieur ou d'un collier application d'adhésif. L'embouchure du sac 2 est pourvue d'un couvercle 6 qui comporte des tubulures pour le raccordement de tubes d'aspiration. L'un des raccordements est prévu pour un tube de vide et l'autre est prévu pour un tube de sécrétion de patient,

Le couvercle 6 ferme hermétiquement une cuve d'aspiration 5 à l'intérieur de laquelle est disposé le sac 2 muni de sa plaque de base 1.

La cuve d'aspiration 5 comporte un raccord, non représenté, pour la mise sous vide. Le but de cette mise sous vide est de redresser, d'ouvrir et d'arrondir ledit sac d'aspiration 2, de sorte qu'il se conforme à la paroi de la cuve d'aspiration 5. Grâce à la plaque de base 1 suivant l'invention, cette action de redressement, d'ouverture et d'arrondissement du sac d'aspiration afin qu'il se conforme à la paroi de la cuve d'aspiration 5 s'effectue aussi complètement que possible, de sorte qu'on peut utiliser une échelle 4

NSDOCID: <FR\_\_\_\_\_2633825A1\_I\_>

5

10

15 ·

20

25

30

pour l'indication de la quantité de sécrétion aspirée d'un patient, avec la précision requise par le traitement.

Il est entendu que des modifications de détail peuvent être apportées dans la forme et la construction du dispositif suivant l'invention, sans sortir du cadre de celle-ci.

NSDOCID: <FR\_\_\_\_\_2633825A1\_I\_:

### REVENDICATIONS

- Sac d'aspiration jetable pour des sécrétions ledit extraites par aspiration d'un patient, d'aspiration comprenant une partie en forme de sac (2,8) qui est fabriquée en film de matière plastique souple et dont l'embouchure est munie d'un couvercle (6) pour le raccordement de tubes d'aspiration, ledit couvercle (6) pouvant s'ajuster dans l'embouchure d'une cuve indéformable (5) d'une manière telle que ledit sac d'aspiration (2,8) se termine vers le haut et à l'intérieur de ladite cuve (5), caractérisé en ce que le fond du sac d'aspiration (2,8) est muni d'une plaque de base indéformable plate, circulaire (1) ou ovale (7), ayant une surface et une forme de bord qui correspondent sensiblement à la section transversale intérieure et à la forme de ladite cuve (5). Sac d'aspiration suivant la revendication 1, caractérisé en ce que ladite plaque de base est une
- plaque sensiblement plane (1a, 7a).

  3. Sac d'aspiration suivant la revendication 1 ou

  20 2, caractérisé en ce que le bord de la plaque de base
  (1b-d,7b-d) comporte une ou deux collerettes annulaires

s'étendant d'un côté ou de l'autre de la plaque.

- 4. Sac d'aspiration suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que ladite plaque de base (1,7) est placée à l'intérieur ou à l'extérieur dudit sac (2,8) et fixée au fond dudit sac par jonction (3), par utilisation d'un collier de serrage ou par application d'adhésif.
- 5. Sac d'aspiration suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'un sac d'aspiration (2) muni d'une plaque de base circulaire (1) est plié en carré dans la

5

10

15

direction verticale, et un sac d'aspiration (8) muni d'une plaque de base ovale (7) est plié en rectangle dans la direction verticale.

6. Sac d'aspiration suivant la revendication 5, caractérisé en ce qu'un sac d'aspiration non utilisé (2,8) est plié et comprimé entre le couvercle (6) et la plaque de base (1,7).

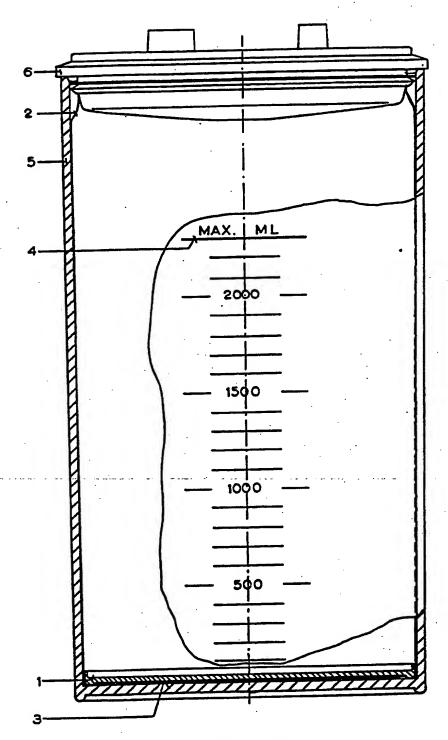


Fig. 1



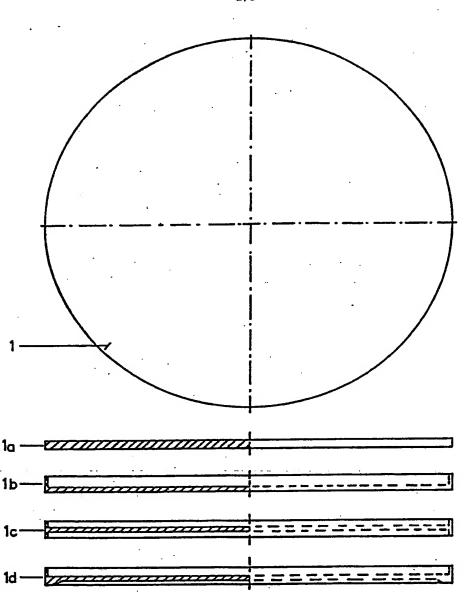


Fig. 2

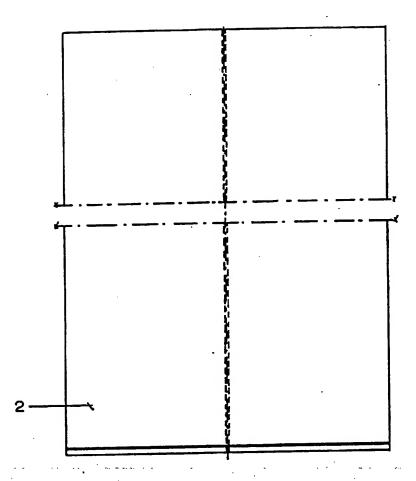




Fig. 3

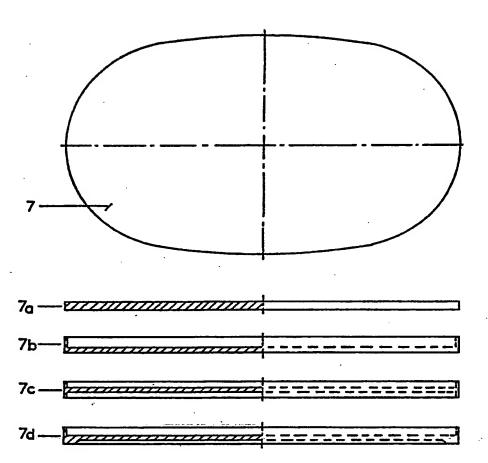


Fig. 4

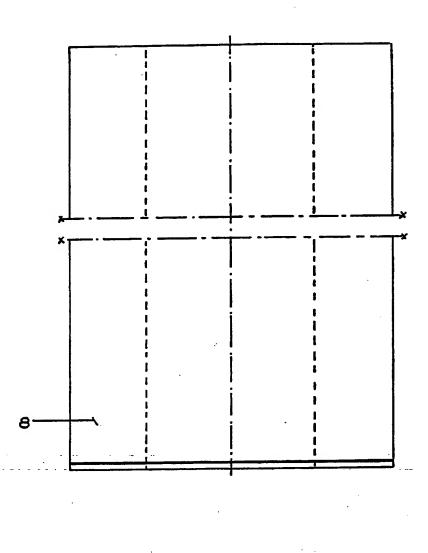


Fig. 5

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
□ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
□ FADED TEXT OR DRAWING
□ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
□ SKEWED/SLANTED IMAGES
□ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
□ GRAY SCALE DOCUMENTS
□ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
□ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.